NEC Expressサーバ
Express5800シリーズ

N8100-797/861
Express5800/InternetStreamingServer GS
N8100-798
Express5800/InternetStreamingServer DS

ユーザーズガイド

856-121814-001-1
2002年　11月　第2版

商標について

ESMPROとExpressPicnic、CLUSTERPROは日本電気株式会社の登録商標です。EXPRESSBUILDERは日本電気株式会社の商標です。StreamProは日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows NT、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。Windows Mediaは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標です。IntelとPentiumは米国Intel Corporationの登録商標です。Xeonは米国Intel Corporationの商標です。DatalightはDatalight,Inc.の登録商標です。ROM-DOSはDatalight,Inc.の商標です。ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Mylexは米国Mylex Corporationの登録商標です。Adobe、Adobeロゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated(アドビ システムズ社)の商標です。DLTとDLTtapeは米国Quantum Corporationの商標です。RealSystemはRealNetworks,Inc.の登録商標です。
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 3.51/4.0およびMicrosoft® Windows NT® Workstation operating system version 3.51/4.0の略称です。Windows MeはMicrosoft® Windows® Millennium Edition Operating Systemの略称です。Windows 98はMicrosoft® Windows®98 operating systemの略称です。Windows 95はMicrosoft® Windows®95 operating systemの略称です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

<本装置の利用目的について>

本製品は、高速処理が可能であるため、高性能コンピュータの平和的利用に関する日本政府の指導対象になっております。
ご使用に際しましては、下記の点につきご注意いただけますよう、よろしくお願いいたします。

1. 本製品は不法侵入、盗難等の危険がない場所に設置してください。
2. パスワード等により適切なアクセス管理をお願いいたします。
3. 大量破壊兵器およびミサイルの開発、ならびに製造等に関わる不正なアクセスが行われるおそれがある場合には、事前に当社相談窓口までご連絡ください。
4. 不正使用が発覚した場合には、速やかに当社相談窓口までご連絡ください。

当社相談窓口　　ファーストコンタクトセンター
電話番号　03-3455-5800

注　意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

高調波適合品

本装置は経済産業省通知の家電、汎用品高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

電源の瞬時電圧低下対策について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置(UPS)等を使用されることをお勧めします。

レーザ安全基準について

本装置に標準で搭載されているCD-ROMドライブは、レーザに関する安全基準(JIS・C-6802、IEC825)クラス1に適合しています。

海外でのご使用について

本装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、本装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。

ご注意

(1)　本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2)　本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3)　NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4)　本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5)　運用した結果の影響については(4)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

⚠ 使用上のご注意 ～必ずお読みください～

本装置を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

安全にかかわる表示について

本装置を安全にお使いいただくために、このユーザーズガイドの指示に従って操作してください。
このユーザーズガイドには装置のどこが危険か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、装置内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。
ユーザーズガイドおよび警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。

⚠ 注意

指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

記号		説明	例
△	**注意の喚起**	この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)（感電注意）
⃠	**行為の禁止**	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)（接触禁止）
●	**行為の強制**	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)（プラグを抜け）

（ユーザーズガイドでの表示例）

本書および警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれがあることを示します。		レーザー光による失明のおそれがあることを示します。
	指などがはさまれるおそれがあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	高温による傷害を負うおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。

行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本装置を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。

行為の強制

	本装置の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。

安全上のご注意

ストリーミングサーバを安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

⚠警告

人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない

本装置は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても当社はいかなる責任も負いかねます。

煙や異臭、異音がしたまま使用しない

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちにPOWER/SLEEPスイッチをOFFにして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。

針金や金属片を差し込まない

通気孔やフロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。

指定以外の場所で使用しない

本装置はEIA規格に適合したストリーミングサーバ用の19インチラックに取り付けて使用します。本装置を取り付けるラックを設置環境に適していない場所には設置しないでください。

本装置やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでなく、火災やラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。設置場所に関する詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付のマニュアルを参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

規格以外のラックで使用しない

本装置はEIA規格に適合したストリーミングサーバ用のラックに取り付けて使用します。EIA規格に適合していないラックに取り付けて使用したり、ラックに取り付けずに使用したりしないでください。本装置が正常に動作しなくなるばかりか、けがや周囲の破損の原因となることがあります。ストリーミングサーバで使用できるラックについてはお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

注意

海外で使用しない

本装置は、日本国内専用の装置です。海外では使用できません。この装置を海外で使用すると火災や感電の原因となります。

装置内に水や異物を入れない

装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

電源・電源コードに関する注意事項

⚠警告

ぬれた手で電源プラグを持たない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

⚠注意

指定以外のコンセントに差し込まない

電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。

また、延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本装置の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。

たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。

中途半端に差し込まない

電源プラグは根元までしっかり差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良による感電、発熱による火災の原因になることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと感電や発熱による火災の原因となるおそれがあります。

電源コードを外さない

本装置に接続されている電源コードを外さないでください。本装置の電源コード以外のものを使用し、定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。

また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次のような行為を行わないでください。

- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードをねじらない。
- 電源コードにものを載せない。
- 電源コードを束ねない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 電源コードをステープラ等で固定しない。
- 損傷した電源コードを使わない。（損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。）

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項

⚠注意

一人で搬送・設置をしない

ラックの搬送・設置は2人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損の原因となります。特に高さのあるラック(44Uラックなど)はスタビライザなどによって固定されていないときは不安定な状態にあります。必ず2人以上でラックを支えながら搬送・設置をしてください。

荷重が集中してしまうような設置はしない

ラックおよび取り付けたデバイスの重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがをするおそれがあります。

一人で部品の取り付けをしない

ラック用のドアやトレーなどの部品は2人以上で取り付けてください。部品を落として破損させるばかりでなく、けがをするおそれがあります。

ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない

ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを安定させた状態(スタビライザの設置や耐震工事など)で引き出してください。

複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない

複数台のデバイスをラックから引き出すとラックが倒れるおそれがあります。装置は一度に1台ずつ引き出してください。

定格電源を超える配線をしない

やけどや火災、装置の損傷を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の配線とインストール用件に関しては、電源工事を行った業者または、管轄の電力会社にお問い合わせください。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項

⚠注意

一人で持ち上げない

本装置の質量は最大25kg(構成によって異なる)あります。一人で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。装置は二人以上で底面をしっかりと持って運んでください。また、フロントベゼルを持って、持ち上げないでください。フロントベゼルが外れて落下し、けがの原因となります。

指定以外の場所に設置しない

本装置を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- ほこりの多い場所。
- 給湯器のそばなど湿気の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。

カバーを外したまま取り付けない

本装置のカバー類を取り外した状態でラックに取り付けないでください。装置内部の冷却効果を低下させ、誤動作の原因となるばかりでなく、ほこりが入って火災や感電の原因となることがあります。

指を挟まない

ラックへの取り付け・取り外しの際にレールなどで指を挟まないよう十分注意してください。

プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け／取り外しは電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。

指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、NECが指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。

お手入れ・内蔵装置の取り扱いに関する注意事項

⚠警告

自分で分解・修理・改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。

CD-ROMドライブの内部をのぞかない

CD-ROMドライブはレーザを使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザ光が目に入ると失明するおそれがあります(レーザ光は目に見えません)。

リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池が取り付けられています(オプションデバイスの中にはリチウム電池やニッケル水素電池を搭載したものもあります)。電池を取り外さないでください。リチウム電池やニッケル水素電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、電池の寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してください。

プラグを差し込んだまま取り扱わない

お手入れや本装置内蔵用オプションの取り付け／取り外し、装置内ケーブルの取り付け／取り外しは、本装置の電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。

また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

⚠注意

高温注意

本装置の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。

中途半端に取り付けない

電源ケーブルやインタフェースケーブルは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。

使用しない内部ケーブルのコネクタカバーは取り外さない

内蔵デバイスと接続していない電源ケーブルのコネクタにはコネクタカバーが取り付けられています。使用しないコネクタにはコネクタカバーを取り付けてください。コネクタカバーを取り付けずに使用すると、コネクタが内部の部品に接触して火災や感電の原因となります。

運用中の注意事項

⚠ 注意

ラックから引き出したり取り外したりしない

本装置をラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。装置が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがをするおそれがあります。

巻き込み注意

本装置の動作中は背面にある冷却用ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

雷が鳴ったら触らない

雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて装置には触れないでください。火災や感電の原因となります。

ペットを近づけない

本装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因となります。

装置の上にものを載せない

載せたものが倒れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。

CD-ROMドライブのトレーを引き出したまま放置しない

引き出したトレーの間からほこりが入り誤動作を起こすおそれがあります。また、トレーにぶつかりけがをするおそれがあります。

近くで携帯電話やPHS、ポケットベルを使わない

本装置のそばでは携帯電話やPHS、ポケットベルの電源をOFFにしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

警告ラベルについて

ストリーミングサーバ内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これはストリーミングサーバを操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです(ラベルをはがしたり、汚したりしないでください)。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読できないときは販売店にご連絡ください。

取り扱い上のご注意　～装置を正しく動作させるために～

ストリーミングサーバを正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをするとストリーミングサーバの誤動作や故障の原因となります。

- 本装置専用の保守用パーティションがOSから見える場合がありますが、この保守用パーティションを削除しないでください。
- 周辺装置へのケーブルの接続/取り外しは本装置の電源をOFFになっていることを確認し、電源コードをコンセントから外した後に行ってください。
- 電源のOFFやフロッピーディスクの取り出しは、本装置のアクセスランプが消灯しているのを確認してから行ってください。
- 本装置の電源を一度OFFにした後、再びONにするときは30秒以上経過してからにしてください。
- 本装置を移動する前に電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 本装置は、CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクにつきましては、CD再生機器における再生の保証はいたしかねます。
- 定期的に本装置を清掃してください(清掃は6章で説明しています)。定期的な清掃はさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。
- 落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として無停電電源装置等を使用することをお勧めします。
- オプションは本装置に取り付けられるものであること、また接続できるものであることを確認してください。たとえ本装置に取り付け/接続できても正常に動作しないばかりか、装置本体が故障することがあります。
- オプションはストリーミングサーバ専用の純正品をお使いになることをお勧めします。他社製のメモリやオプションボードには本装置に対応したものもありますが、これらの製品が原因となって起きた故障や破損については保証期間中でも有償修理となります。
- ストリーミングサーバ内部のオプションの取り付け/取り外しを行った場合は、内部のケーブルが正しく配線されていることを確認してください(ケーブルの配線については、7章で説明しています)。誤ったケーブルの配線は、断線による誤動作だけでなく、火災・感電の原因となるおそれがあります。

保守サービスについて

ストリーミングサーバの保守に関して専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守サービスを用意しています。
ストリーミングサーバをいつまでもよい状態でお使いになるためにも、保守サービス会社と定期保守サービスを契約されることをお勧めします。

健康を損なわないためのアドバイス

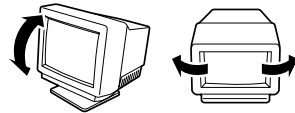
コンピュータ装置を長時間連続して使用すると、身体の各部に異常が起こることがあります。コンピュータを使用するときは、主に次の点に注意して身体に負担がかからないよう心掛けましょう。

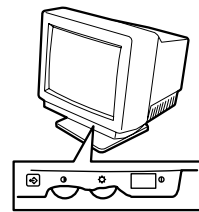
よい作業姿勢で

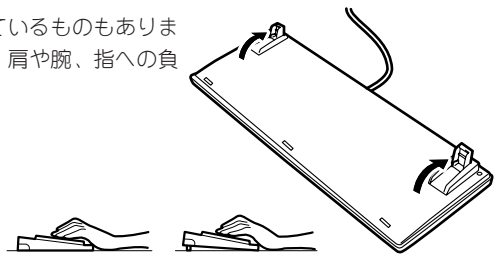
コンピュータを使用するときの基本的な姿勢は、背筋を伸ばして椅子にすわり、キーボードを両手と床がほぼ平行になるような高さに置き、視線が目の高さよりもやや下向きに画面に注がれているという姿勢です。『よい作業姿勢』とはこの基本的な姿勢をとったとき、身体のどの部分にも余分な力が入っていない、つまり緊張している筋肉がもっとも少ない姿勢のことです。

『悪い作業姿勢』、たとえば背中を丸めたかっこうやディスプレイ装置の画面に顔を近づけたままの状態で作業を行うと、疲労の原因や視力低下の原因となることがあります。

ディスプレイの角度を調節する

ディスプレイの多くは上下、左右の角度調節ができるようになっています。まぶしい光が画面に映り込むのを防いだり、表示内容を見やすくしたりするためにディスプレイの角度を調節することは、たいへん重要です。角度調節をせずに見づらい角度のまま作業を行うと『よい作業姿勢』を保てなくなりすぐに疲労してしまいます。ご使用の前にディスプレイを見やすいよう角度を調整してください。

画面の明るさ・コントラストを調節する

ディスプレイは明るさ(ブライトネス)・コントラストを調節できる機能を持っています。年令や個人差、まわりの明るさなどによって、画面の最適なブライトネス・コントラストは異なりますので、状況に応じて画面を見やすいように調節してください。画面が明るすぎたり、暗すぎたりすると目に悪影響をもたらします。

キーボードの角度を調節する

キーボードには、角度を変えることができるよう設計されているものもあります。入力しやすいようにキーボードの角度を変えることは、肩や腕、指への負担を軽減するのにたいへん有効です。

装置の清掃をする

装置をきれいに保つことは、美観の面からだけでなく、機能や安全上の観点からも大切です。特にディスプレイの画面は、ほこりなどで汚れると、表示内容が見にくくなりますので定期的に清掃する必要があります。

疲れたら休む

疲れを感じたら手を休め、軽い体操をするなど、気分転換をはかることをお勧めします。

はじめに

このたびは、ストリーミングサーバをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

わずか数年の間でさまざまな分野において活用されるようになったインターネット。今では、単なるテキストファイルや静止画像ファイルだけではなく、音声や動画ファイルの配信も扱えるようになりました。

「今すぐ見たい!」、「今すぐ聞きたい!」。ストリーミングサーバは、そのようなニーズに応えた映像や音声の配信を目的としたインターネットストリーミングサーバです。
世界中のあらゆる場所で行われているイベントやライブ、スポーツをストリーミングサーバを介してその場で見て、聞き、楽しむことができます。
Web配信のために備えられたさまざまな機能に加えて、情報発信の中核を担うにふさわしい「高い信頼性」と「強い耐久性」、「拡張性」を提供します。

ストリーミングサーバの持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、装置の取り扱いを十分にご理解ください。

本書について

本書は、ストリーミングサーバを正しくセットアップし、使用できるようにするための手引きです。
ストリーミングサーバのセットアップを行うときや日常使用する上で、わからないことや具合の悪いことが起きたときは、取り扱い上の安全性を含めてご利用ください。
本書は常にストリーミングサーバのそばに置いていつでも見られるようにしてください。

本書は、Windows 2000などのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザーを対象として記載されています。

本文中の記号について

本書では巻頭で示した安全にかかわる注意記号の他に3種類の記号を使用しています。これらの記号と意味をご理解になり、装置を正しくお取り扱いください。

記号	意味
重要	装置の取り扱いや、ソフトウェアの操作で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。
チェック	装置やソフトウェアを操作する上で確認をしておく必要がある点を示します。
ヒント	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

本書の再購入について

もし本書を紛失された場合は、最寄りの販売店またはお買い求めの販売店にご相談ください。

本書の構成について

本書は7つの章と付録から構成されています。それぞれの章では次のような説明が記載されています。なお、巻末には索引があります。必要に応じてご活用ください。

重要

「使用上のご注意」をはじめにご覧ください

本編をお読みになる前に必ず本書の巻頭に記載されている「使用上のご注意」をお読みください。「使用上のご注意」では、本装置を安全に、正しくお使いになるために大切な注意事項が記載されています。

第1章　知っておきたいこと

ストリーミングサーバの特長や各部の名称、運用の際の一般的な操作方法などについて説明します。

第2章　ハードウェアのセットアップ

ストリーミングサーバを取り付けるラックの設置からラックへの取り付け手順までストリーミングサーバの電源をONにすることができる状態にするまでの手順について説明します。

第3章　Windows 2000のセットアップ

Microsoft Windows 2000 Server 日本語版またはMicrosoft Windows 2000 Advanced Server 日本語版をインストールする手順およびインストール後に行うべき必要最低限のセットアップについて説明します。再インストールの際にも参照してください。

第4章　ストリーミングサーバソフトウェア

ストリーミングサーバにバンドルされているソフトウェアについて説明します。

第5章　マザーボードのセットアップ

マザーボード上やディスクアレイコントローラのBIOSチップの設定を変更するユーティリティの使用方法について説明します。

第6章　故障かな？と思ったときは

ストリーミングサーバを運用する上で知っておいていただきたい情報が記載されています。また、「故障かな？」と思ったときは、ストリーミングサーバの故障を疑う前に参照してください。

第7章　オプションの増設

ストリーミングサーバ用のオプションの取り付け・取り外し手順について説明します。

付録A　仕　様

ストリーミングサーバの仕様です。

付録B　ユーザーサポート

NECが提供するさまざまなサポート業務やサービス業務について紹介します。

付録C　保守サービス会社網一覧

ストリーミングサーバの保守を依頼するときに参照してください。

付属品の確認

ストリーミングサーバの梱包箱の中には、ストリーミングサーバ本体以外にいろいろな付属品が入っています。添付の構成品表を参照してすべてがそろっていることを確認し、それぞれ点検してください。万一、足りないものや損傷しているものがある場合は、販売店に連絡してください。

重要

付属品について

- 添付品はセットアップをするときやオプションの増設、ストリーミングサーバが故障したときに必要となりますので大切に保管してください。
- 添付品の「EXPRESSBUILDER」の構成品については、パッケージの中にある構成品表を参照してください。
- オペレーティングシステムに添付のソフトウェア登録カードは、所定事項をご記入の上、必ず投函してください。
- フロッピーディスクが添付されている場合は、フロッピーディスクのバックアップをとってください。また、添付のディスクをマスタディスクとして大切に保管し、バックアップディスクを使用してください。
- 添付のフロッピーディスクまたはCD-ROMは使用方法を誤るとお客様のシステム環境を変更してしまうおそれがあります。使用についてご不明な点がある場合は、無理な操作をせずにお買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

第三者への譲渡について

ストリーミングサーバまたはストリーミングサーバに添付されているものを第三者に譲渡(または売却)するときは、次の注意を守ってください。

- ストリーミングサーバ本体について

  本装置を第三者へ譲渡(または売却)する場合には、本書を一緒にお渡しください。

ハードディスク内のデータについて

譲渡する装置内に搭載されているハードディスクに保存されている大切なデータ(例えば顧客情報や企業の経理情報など)が第三者へ漏洩することのないようにお客様の責任において確実に処分してください。

WindowsやLinuxなどのオペレーティングシステムの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはハードディスクに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス(有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分をしないまま、譲渡(または売却)し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

- 添付のソフトウェアについて

  本装置に添付のソフトウェアを第三者に譲渡(売却)する場合には、以下の条件を満たす必要があります。

  - 添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡した側は一切の複製物を保持しないこと
  - 各ソフトウェアに添付されている『ソフトウェアのご使用条件』の譲渡、移転に関する条件を満たすこと
  - 譲渡、移転が認められていないソフトウェアについては、インストールした装置から削除した後、譲渡すること

消耗品について

ストリーミングサーバの部品の中には、寿命により交換が必要なものがあります(冷却ファン、内蔵CD-ROMドライブ、フロッピーディスクドライブ、マウスなど)。装置を安定して稼働させるために、これらの部品を定期的に交換することをお勧めします。交換や寿命については、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

装置の廃棄について

ストリーミングサーバをはじめ、ハードディスク、フロッピーディスク、CD-ROMやオプションのボードなどの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

- **ストリーミングサーバのマザーボード上にあるバッテリの廃棄(および交換)についてはお買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。**
- **ハードディスクやバックアップデータカートリッジ、フロッピーディスク、その他書き込み可能なメディア(CD-R/CD-RWなど)に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されないようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要です。**

チェック

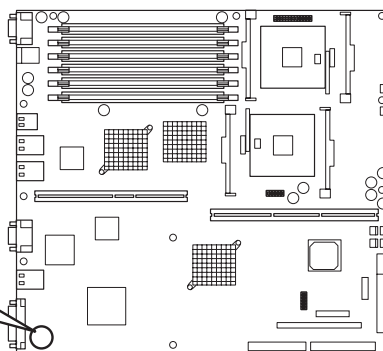
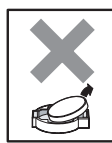
装置内蔵のバッテリが故障すると、POSTの画面上で以下のメッセージが表示されます。お買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してバッテリの交換を依頼してください。

0250　System battery is dead - Replace and run SETUP

警告

リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池が取り付けられています。リチウム電池を取り外さないでください。リチウム電池を火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、リチウム電池の故障で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店または保守サービス会社に連絡してください。

マザーボード

その他、オプションボードに搭載されているバッテリの位置についてはオプションボードに添付の説明書を参照してください。

目　次

⚠ **使用上のご注意　～必ずお読みください～** iii
安全にかかわる表示について iii
本書および警告ラベルで使用する記号とその内容 iv
安全上のご注意 v
全般的な注意事項 v
電源・電源コードに関する注意事項 vii
ラックの設置・取り扱いに関する注意事項 viii
設置・移動・保管・接続に関する注意事項 ix
お手入れ・内蔵装置の取り扱いに関する注意事項 x
運用中の注意事項 xi
警告ラベルについて xii
取り扱い上のご注意　～装置を正しく動作させるために～ xiii
はじめに xv
本書について xv
本文中の記号について xv
本書の再購入について xvi
本書の構成について xvi
付属品の確認 xviii
第三者への譲渡について xviii
消耗品について xix
装置の廃棄について xx

1章　知っておきたいこと

ストリーミングサーバについて 2
ストリーミングサーバとは 2
ストリーミングサーバの特長と機能 3
ハードウェアが提供する機能 4
ソフトウェアが提供する機能 6
各部の名称と機能 13
装置前面 13
装置前面　～フロントベゼルを外した状態～ 14
装置背面 15
装置内部 16
マザーボード 16
ライザーカードA 17
ライザーカードB 17
ランプ 17
POWER/SLEEPランプ 17
STATUSランプ 18
DISK ACCESSランプ 19
IDランプ（ID） 19
アクセスランプ 19
ハードディスクのランプ 19
ネットワークポートのランプ 20
電源ユニットのランプ 21

運用時の操作 22
フロントベゼル　～取り付け・取り外し～ 22
電源のON 23
POSTのチェック 24
POSTの流れ 24
POSTのエラーメッセージ 27
電源のOFF 27
省電力モードの起動 28
フロッピーディスクドライブ 28
フロッピーディスクのセット/取り出し 28
フロッピーディスクの取り扱いについて 29
CD-ROMドライブ 30
CD-ROMのセット/取り出し 30
取り出せなくなったときの方法 31
CD-ROMの取り扱い 32
リセット 32
強制電源OFF 33

2章　ハードウェアのセットアップ

設　置 36
ラックの設置 36
ラックへの取り付け/ラックからの取り外し 37
取り付け部品の確認 38
必要な工具 38
取り付け手順 39
取り外し手順 42
接　続 43
周辺装置との接続 43
電源コードの接続 45
OSのセットアップについて 47
移動と保管 47

3章　Windows 2000のセットアップ

初めて電源をONにするとき 50
1　ハードウェアのセットアップ 50
2　オペレーティングシステムのセットアップ 50
セットアップの開始 51
デバイスドライバのセットアップとアップデート 52
3　システムのアップデート　～Service Packの適用～ 55
4　障害処理のためのセットアップ 56
メモリダンプ（デバッグ情報）の設定 56
ワトソン博士の設定 58
ネットワークモニタのインストール 59
5　オプション/周辺装置のセットアップ 59
6　管理ユーティリティのインストール 60
7　システム情報のバックアップ 60

再セットアップ 61
シームレスセットアップ 62
OSのインストールについて 63
セットアップの流れ 66
セットアップの手順 67
マニュアルセットアップ 71

4章　ストリーミングサーバソフトウェア

添付のCD-ROMについて 75
EXPRESSBUILDER 76
起動メニューについて 76
EXPRESSBUILDERトップメニュー 77
起　動 77
シームレスセットアップ 78
ツールメニュー 79
コンソールレスメニュー 82
起動方法 82
メインメニュー 83
セットアップ 83
ツールメニュー 83
マスターコントロールメニュー 84
ExpressPicnic 85
ExpressPicnicのインストール 85
Windows 2000/XP・Windows NT 4.0・Windows 95/98/Me 85
Windows NT 3.51 86
セットアップパラメータFDの作成 87
追加アプリケーションのインストール 89
オプションの大容量記憶装置ドライバのインストール 90
コンピュータからの情報採取 91
大量インストール 92
ESMPRO 93
ESMPRO/ServerAgent（Windows 2000/Windows NT版） 93
インストール前の準備 93
インストール 94
インストール後の確認 94
ESMPRO/ServerManager 95
MWA　～Management Workstation Application～ 96
通信方法について 96
MWAの機能 97
動作環境 98
MWAのインストール 98
MWA Agentのインストール 98
MWA Managerのインストール 99
コンフィグレーション 99
コンソールが接続されていない場合のリモートコンソール接続 100
オフライン保守ユーティリティ 104
オフライン保守ユーティリティの起動方法 104
オフライン保守ユーティリティの機能 105

システム診断 106
システム診断の内容 106
システム診断の起動と終了 106

Global Array Manager（GAM） 109
Global Array Manager Server（Windows 2000/Windows NT版） 110
プリインストールモデルでのセットアップ 110
シームレスセットアップを使ったセットアップ 110
手動インストール（新規インストール） 111
Global Array Manager Client 113
プリインストールモデルでのセットアップ 113
シームレスセットアップを使ったセットアップ 113
手動インストール（新規インストール） 113

自動クリーンアップツール 116
プリインストールモデルでのセットアップ 116
シームレスセットアップを使ったセットアップ 116
手動インストール（新規インストール） 117
自動クリーンアップツールをインストールする前に 117
自動クリーンアップツールのインストール手順 117
自動クリーンアップツールの環境設定 117

Array Recovery Tool 118

Power Console Plus 119
Power Console Plus（サーバ） 119
カスタムインストールモデルでのセットアップ 119
シームレスセットアップを使ったセットアップ 119
手動インストール（新規インストール） 120
Power Console Plus（管理PC） 122
Power Console Plus（管理PC）をインストールする前に 122
Power Console Plus（管理PC）のインストール手順 122
Power Console Plus（管理PC）の環境設定 123

テープ監視ツール 124
カスタムインストールモデルでのセットアップ 124
手動インストール（新規インストール） 124
動作環境 124
監視対象装置 125
インストール手順 125

エクスプレス通報サービス 126
プリインストールモデルでのセットアップ 126
セットアップに必要な契約 126
エクスプレス通報サービスを有効にする操作 127
手動インストール（新規インストール） 127
エクスプレス通報サービスのセットアップ環境 127
セットアップに必要な契約 128
PC通報連携機能 128

ESMPRO/UPSController Ver.2.1 129
プリインストールモデルでのセットアップ 129
ESMPRO/UPSControllerサービス（SPOC-I Service）の起動 129
動作確認 129
設定変更 130
新規インストール 131
ESMPRO/UPSControllerのアンインストール 131
インストール 131
アップデートインストール 131

PowerChute *plus* Ver.5.11J/5.2J 133
プリインストールモデルでのセットアップ 133
新規インストール 135
Windows Mediaサービス 136
Windows Mediaサービスの設定 136
Stream Pro/Streaming Server-WMT Plus Ver1.0 137
セットアップ方法 139
動作確認方法 140

5章　マザーボードのセットアップ

システムBIOS　～SETUP～ 144
起　動 145
キーと画面の説明 146
設定例 147
パラメータと説明 150
Main 150
Advanced 155
Security 164
Server 167
Boot 171
Exit 172
割り込みラインとI/Oポートアドレス 174
SCSI BIOS　～SCSI*Select*～ 180
SCSI*Select*ユーティリティの用途 180
マザーボード内蔵のコントローラに対する設定 181
起動から終了までの流れ 181
パラメータの詳細 183
オプションボードのコントローラに対する設定 187
ディスクアレイBIOS　～BIOS Optionsユーティリティ～ 188
設定項目 188
起　動 188
ディスクアレイBIOS　～RAID EzAssist～ 190
本ユーティリティの使用制限 190
使用上の注意 190
コンフィグレーションの手順 191
コンフィグレーション情報を新規に設定する場合 191
ハードディスクの追加を行う場合 192
コンフィグレーションを変更する場合 195
コントローラの交換を行う場合 196
RAID EzAssistの起動 197
RAID EzAssistの終了 200
コンフィグレーションの方法　～Configure RAID Drive～ 201
Configure a New Disk Array 202
Add Capacity to Existing RAID Array 204
Define Logical Drive(s) 205
Assign Spare Drives(s) 205
Spanning 206
コントローラの確認と変更　～View or Modify Controller Configuration～ 207
Global 207
Startup 208
Advanced 208

ディスクアレイの管理　～Perform Administration on...～ 209
Disk Array 209
Logical Drive 210
View or Modify Drive Configuration 210
View Bad Data Table 210
Locate Drive 210
Advanced Options 211
Physical Device 212
View or Modify Drive Configuration 212
View Defect List 212
View Error Counts 212
Designate Drive as Spare/Unused 213
Locate Device 213
Advanced Options 213
デバイスの検索　～Rescan for New Devices～ 214
より進んだオプション　～Advanced Options～ 215
Update Flash Code 215
Backup Configuration 217
Restore Configuration 217
Print Configuration 217
Clear Configuration 218
Clustering 218
Host ID Change 218
Background Tasks 218

6章　故障かな？と思ったときは

日常の保守 220
アラートの確認 220
ステータスランプの確認 220
バックアップ 221
クリーニング 221
本体のクリーニング 221
キーボード／マウスのクリーニング 222
CD-ROMのクリーニング 223
障害時の対処 224
障害箇所の切り分け 224
サーバの確認　～IDスイッチ～ 225
エラーメッセージ 226
ランプによるエラーメッセージ 226
POST中のエラーメッセージ 226
ディスプレイに表示されるエラーメッセージ 227
ビープ音によるエラー通知 235
Windows 2000のエラーメッセージ 236
サーバ管理アプリケーションからのエラーメッセージ 237
トラブルシューティング 238
ストリーミングサーバについて 238
Windows 2000について 243
EXPRESSBUILDERについて 246
シームレスセットアップについて 247
マスターコントロールメニューについて 250
ディスクアレイについて 251
ExpressPicnicについて 252
ESMPROについて 253
GAM/自動クリーンアップツール/Array Recover Toolについて 253

障害情報の採取 254
イベントログの採取 254
構成情報の採取 255
ワトソン博士の診断情報の採取 255
メモリダンプの採取 256
IPMI情報のバックアップ 257
システムの修復 258

7章　オプションの増設

注意事項 262
安全上の注意 262
一般的な注意 263
静電気対策について 264
取り付け/取り外しの準備 265
装置の確認 265
電源のOFF 265
取り付け/取り外しの手順 266
ハードディスク 266
購入時のディスク構成について 267
取り付け 267
取り外し 270
ストリーミングサーバ　～ラックからの引き出し～ 272
トップカバー 273
取り外し 273
取り付け 273
DIMM 274
DIMMの増設順序 274
取り付け 275
取り外し 276
プロセッサ(CPU) 277
取り付け 278
取り外し 281
PCIボード 282
注意事項 283
サポートオプション 284
搭載可能なPCIボードについて 285
取り付け 286
取り外し 290
ディスクアレイコントローラボード 291
取り付け 291
取り外し 292
GSモデルで内蔵のハードディスクをディスクアレイ構成にする場合 292
3.5インチデバイスベイ 294
付録A　仕　様 295
付録B　ユーザーサポート 297
付録C　保守サービス会社網一覧 303
索　引 307

オンラインドキュメントについて

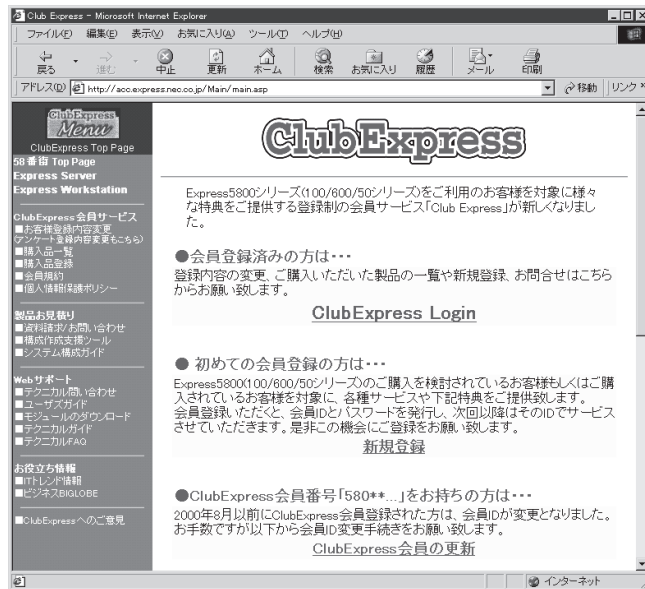
添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には次のオンラインドキュメントが収められています。必要に応じて参照してください。ファイルはEXPRESSBUILDERのマスターコントロールメニュー(84ページ)から開くことができます。

- RAID EzAssistオペレーションガイド
- Microsoft Windows 2000 Server/Microsoft Windows 2000 Advanced Serverインストレーションサプリメントガイド
- ESMPRO/ServerAgent(Windows 2000/Windows NT版)インストレーションガイド
- ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド
- Global Array Manager Server(Windows 2000/Windows NT版)インストレーションガイド
- Global Array Manager Clientインストレーションガイド
- Global Array Managerオペレーションガイド
- 自動クリーンアップツールインストレーションガイド
- Array Recovery Toolインストレーションガイド
- MWAファーストステップガイド
- 19インチラックユーザーズガイド
- エクスプレス通報サービスインストレーションガイド
- Express Server Management Guide
- テープ監視ツールセットアップガイド
- Power Console Plusユーザーズマニュアル

ユーザー登録をしましょう！

NECでは、製品ご購入のお客様に「Club Express会員」への登録をご案内しております。添付の「お客様登録申込書」に必要事項をご記入の上、エクスプレス受付センターまでご返送いただくか、またはClub Expressのインターネットホームページ

http://club.express.nec.co.jp/

にてご登録ください。

「Club Express会員」のみなさまには、ご希望によりExpress5800シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスを、無料で提供させていただきます。サービスの詳細はClub Expressのインターネットホームページにて紹介しております。是非、ご覧ください。